

Luisa Gianferrari

SU ALCUNI *DISCOGNATHUS* AFRICANI.

I *Discognathus* dei quali do qui notizia, vennero raccolti dal signor U. Ignesti (1923) nei torrenti abissini Angrab e Kahha affluenti del Modetch, e dal dott. Magretti (1900) in confluenti del Mareb.

È ben nota agli ittiologi la estesa diffusione geografica dei *Discognathus* in Asia ed in Africa, e la grande confusione che esiste nella tassonomia di questo genere di Ciprinidi, caratterizzato dalla presenza di un disco dietro il labbro posteriore.

Jordan ed Evermann ⁽¹⁾ in omaggio alla legge della priorità, proposero *Garra* come nome valido per il genere in questione, ed alla stessa nomenclatura si attennero in seguito Rao ⁽²⁾ descrivendo nuove specie del Mysore, ed Hora ⁽³⁾ nel suo lavoro riassuntivo sulle specie indiane. Non credo però di errare, mantenendo per i Ciprinidi che ci interessano il nome generico di *Discognathus*, adottato anche dal Boulenger ⁽⁴⁾ nel suo « Catalogo dei pesci d'acqua dolce d'Africa » ed in singole note (1901-1903-1905).

Un rapido sguardo alla complicata storia di questo genere, servirà a dimostrare, come il nome *Discognathus* risponda solo, pienamente alle esigenze della legge di priorità.

Hamilton Buchanan, fu il primo a descrivere nella sua classica opera « *An account of the Fishes of the Ganges* » (1822) un Ciprinide dotato di un disco adesivo dietro la mandibola, catturato in piccoli ruscelli nella provincia di Behar, e nel

(1) JORDAN AND EVERMANN. — The Genera of Fishes (California) pag. 115. 1917.

(2) RAO, C. R. N. — Ann. Mag. Nat. Hist. (9) VI, p. 45, 1920.

(3) HORA, S. L. — Records of the Indian Museum, Vol. XXII, Part. V, p. 731, 1921.

(4) BOULENGER, G. A. — Catalogue of the Fresh-Water Fishes of Africa. Vol. I. p. 343, 1909.

fiume Rapti del distretto di Gorakhpur, al quale diede il nome di *Cyprinus lamta* e che riferì alla nona divisione di *Cyprinus*, che denominò *Garra*.

Gray (1822) figurò un'altra specie simile indiana che denominò *Cyprinus gotyla* e Mc Clelland (1838, 1839, 1842) registrò altre specie dotate pure del caratteristico disco adesivo, provenienti da corsi d'acqua dell'Himalaja orientale, e le riferì ai due generi *Gonorhyuchus* e *Platycara*, non dando, a quanto pare, importanza alla presenza del disco adesivo. Sykes (1841) pure diede poca importanza a questa struttura benchè ben marcata in esemplari dell'India del Sud che denominò *Chondrostoma mullya*, e così pure Rüppel per esemplari dell'Abissinia che descrisse sotto il nome di *Gobio quadrimaculatus* e *G. hirticeps* (1837).

Soltanto Heckel (1843) per il primo riconobbe il valore della presenza del disco adesivo per la distinzione del genere, quando riferì i suoi esemplari della Siria al nuovo genere *Discognathus*. A tale genere egli riferì anche le specie di Gray e di Mc Clelland.; nel 1844 Heckel descrisse il *Discognathus fusiformis* di Bombay, ed in seguito forme simili provenienti dalla Abissinia.

Ma in seguito Jerdon (1849) menzionò ancora il *Gonorhyuchus gotyla* e descrisse due nuove forme dello stesso genere dell'India del Sud, e Blyth (1860) adottò nuovamente il nome generico *Platicara* di Mc Clelland nel descrivere una nuova specie di Burma.

Soltanto nel 1863 Bleeker riconobbe il *Cyprinus lamta* di Buchanan come un genere distinto, e diede il nome di *Garra ceylonensis* ad una nuova specie di Ceylon.

Lo stesso Bleeker, nell'« Atlas Ichthyologique » descrisse due sottogeneri di *Garra*, Ham. Buch, *Garra* e *Discognathus*, distinguibili solamente per il numero dei barbigli, 4 nel primo, 2 nell'ultimo.

Steindachner (1867) usò il nome *Garra* (*Garra gotyla*, proveniente da Simla) ed aggiunse poche osservazioni su i caratteri di *G. lamta*.

Günther (1868) invece, adottò il nome generico di *Discognathus*, riconobbe *D. variabilis* e *D. nasutus* e descrisse come una nuova specie *D. macrochir*; considerò tutte le altre forme conosciute come sinonimi di *D. lamta*.

Day (1869) istituì un nuovo genere *Mayoa*, per due esemplari che aveva trovati nel Museo di Calcutta, e dopo la pubblicazione del catalogo di Günther (1868), in una monografia dei Ciprinidi indiani (1871) riconobbe una sola specie indiana di *Discognathus*, poichè pose tutte le specie allora conosciute, eccetto il *Discognathus variabilis*, sotto la sinonimia di *Discognathus lamta*; lasciò in pari tempo sussistere il suo nuovo genere *Mayoa*, con una sola specie, *Mayoa modesta*. In suoi successivi lavori Day (1878, 1879), abolì il suo nuovo genere e riconobbe invece tre specie di *Discognathus*; *D. lamta*, *D. jerdoni* e *D. modestus*.

Playfair (1870) e *Blanford* (1870) basandosi sull'autorità di Günther denominarono *Discognathus lamta* i loro esemplari arabi ed abissini.

In seguito il nome generico di *Discognathus* venne adottato ininterrottamente dagli Autori fino al 1905, — Vinciguerra (1883-1889) Tristram (1884), Nikolsky (1897-1899), Vaillant (1902), Pellegrin (1905) — quando Fowler riferì al genere *Garra* il *Discognathus borneensis* di Vaillant.

Boulenger in una serie di pubblicazioni (1901, 1903, 1905) e nelle sue due importanti opere (1907-1909) sui pesci dell'Africa adottò per il genere in questione il nome *Discognathus*; lo usarono pure Jenkins (1909-1910), Chaudhuri (1913), Annandale (1913).

Garman (1912), descrisse una nuova specie del Szechuan occ., la denominò *Garra imberba* e la riferì ad un nuovo sottogenere di *Garra*, *Ageneiogarra*, che distinse dagli altri due indicati da Bleeker (1863) — *Garra* e *Discognathus* — per l'assenza dei barbigli.

Il nome *Garra* (*Garra persica*) venne dato da Berg (1913), ad esemplari riferiti da Nikolsky (1897, 1899) a *Discognathus lamta*.

Weber e Beaufort (1916), riposero il *Discognathus borneensis* di Vaillant, riferito a *Garra* da Fowler, sotto il genere *Discognathus*.

Prashad (1919) usò il nome *Discognathus* per una nuova specie di Kangra, e così pure Lönnberg e Rendhal (1920), per una nuova specie del Congo. (*D. occidentalis*).

Rao (1920) usò il nome generico di *Garra* per nuove specie del Mysore (*G. jerdonia brevementalia*, *G. platycephala*, *G. bicornuta*).

Annandale e Hora (1920) credettero dapprima di poter distinguere *Garra* e *Discognathus*, basandosi su particolarità anatomiche, ma Hora in una seguente pubblicazione non mantenne più tale distinzione, ed usò per il genere in questione il nome *Garra*. I tentativi di divisione del genere — abbiamo già ricordati quelli di Bleeker (1863) e di Garman (1912) — hanno dunque dato finora risultati negativi.

Da ultimo Pellegrin (1923) adottò il nome generico di *Discognathus*, descrivendo una nuova specie del Gaboon. (*D. baudoni*).

Mi pare che da questa già troppo lunga esposizione storica sul succedersi delle varie denominazioni date al genere in questione, si possa dedurre senz'altro, che falliti i tentativi di distinzione fra *Discognathus* e *Garra*, in omaggio appunto della legge di priorità, debba essere adottato senz'altro il nome generico di *Discognathus*: con tale nome infatti esso è stato designato da Heckel (1843), che primo conobbe l'importanza della presenza del disco adesivo per la distinzione del genere.

*
* *

I numerosi esemplari di *Discognathus* inviati al Museo di Storia nat. di Milano dal Sig. Ignesti appartengono a due sole specie diverse: l'una già nota, anche per l'Abissinia, (*Discognathus quadrimaculatus*), l'altra ch'io considero nuova e denomino *Discognathus Ignestii*.

1). *Discognathus quadrimaculatus* Rüpp.

Boulenger, Fresh. wat. Fishes Afr. Vol. I, p. 351; Proc. Zool. Soc. 1903, II, p. 330.

(Nr. 4314). Parecchi esemplari lunghi da 112 a 150 mm. Kahha (1924).

I caratteri presentati dagli individui di Kahha, corrispondono in massima parte a quelli dati dal Boulenger.

Negli esemplari di maggior lunghezza, l'altezza del corpo risultò però notevolmente minore della lunghezza del capo. La lunghezza del capo è $1 \frac{1}{5}$ - $1 \frac{1}{2}$ volte l'altezza del corpo.

Il diametro dell'occhio si presentò contenuto fino a 7 volte nella lunghezza del capo, invece che soltanto fino a 6 volte.

In tutti gli esemplari esaminati: D. II 7, A. II 5.

$$\text{Squame } 38-40 \frac{5 - 6 \frac{1}{2}}{5 - 6 \frac{1}{2}}.$$

Specie già nota per il lago Tana, del quale il Modetch è un affluente.

2). **Discognathus Ignestii**, n. sp.

(Fig. 1, 2).

$$\text{D. II } 7, \text{ A. II } 5, \text{ Squame } 34-37 \frac{4 \frac{1}{2}}{3 \frac{1}{2} - 4 \frac{1}{2}}.$$

Corpo poco compresso, la cui altezza è contenuta da 4 volte e $\frac{1}{2}$ (negli individui giovani) a 6 volte nella lunghezza totale (caudale esclusa).

Capo debolmente depresso, lungo 1 volta e $\frac{1}{2}$ la larghezza; la sua lunghezza è contenuta da 4 a 5 volte e $\frac{3}{4}$ nella lunghezza del corpo. Il muso è piuttosto appuntito e sporge notevolmente sopra la bocca; la regione infraorbitale è appiattita, e la sua larghezza è la metà od un po' meno della lunghezza del capo. Gli occhi, supero laterali o pressochè laterali, ma non visibili dal disotto del capo, sono posti dopo la metà della lunghezza del capo od un po' anteriormente; il loro diametro è contenuto nella lunghezza del capo da 4 a 4 volte e $\frac{3}{4}$ nei giovani, da 6 a 6 volte e $\frac{1}{4}$ negli adulti, e da 2 a 3 volte nella distanza infraorbitale. La larghezza della bocca — labbra comprese — è contenuta da 2 volte e $\frac{1}{4}$ a 2 volte e $\frac{1}{2}$ nella lunghezza del capo. La piega labiale anteriore è bene sviluppata (fig. 1), e nasconde completamente il labbro anteriore (1); il labbro posteriore è poco visibile; la piega labiale posteriore è coperta di tubercoli bene evidenti; il disco adesivo ha una parte centrale pressochè liscia ed un orlo posteriore ben distinto, debolmente tubercolato. Il connettivo fra la ripiegatura anteriore e la parte posteriore del disco è assai bene sviluppato.

Il disco adesivo separa completamente i margini antero-ventrali degli opercoli. Nella parte superiore del capo fra le narici si trova un solco ben marcato semicircolare (Fig. 2). Anteriormente a questo solco, il muso è più appiattito. Esistono due paia di barbigli: gli anteriori, lunghi quanto il diametro

(1) Uso la denominazione di labbro anteriore e posteriore, invece che superiore ed inferiore, perché nel genere in questione la bocca è posta inferiormente.

dell'occhio, i posteriori, la metà di esso. Nei maschi si notano numerosi tubercoli sul muso ed una ripiegatura che parte dal punto di attacco dei barbigli anteriori.

D. II 7, egualmente distante, od un po' meno, dall'orlo anteriore degli occhi, che dalla pinna caudale; il raggio di maggiore lunghezza è lungo quanto il capo od un po' meno. A. II 5. La pettorale nei giovani è lunga quanto il capo, negli adulti è più lunga di esso; non raggiunge la ventrale. Le pinne ventrali sono poste sotto la metà della dorsale. La caudale è profondamente biforcuta. Il peduncolo caudale è lungo da 1 volta e $\frac{1}{4}$ a 2 volte la larghezza.

Squame 34-36 $\frac{4\frac{1}{2}}{3\frac{1}{2}-4\frac{1}{2}}$, 16 attorno al peduncolo caudale.

Colore — esemplari in alcool! — bruno olivastro superiormente, biancastro inferiormente. Alla base dell'opercolo vi è una macchia nera; macchie nere si notano pure alla base della dorsale.

Località: Torrenti Kahha e Angrab (Abissinia). Numerosi esemplari di lunghezza da 43 a 88 mm.

Nr. di catalogo: Angrab 4315; Kahha 4316. 1923.

Dimensioni dell'esemplare di maggiore lunghezza:

Lunghezza totale (caudale compresa)	mm.	88
Lunghezza del corpo (caudale esclusa)	"	79
Altezza del corpo	"	15
Lunghezza del capo	"	17
Altezza del capo	"	9
Larghezza del capo	"	11
Lunghezza del muso	"	7
Diametro dell'occhio	"	$2\frac{3}{4}$
Lunghezza del peduncolo caudale	"	13
Altezza del peduncolo caudale	"	8
Larghezza della bocca	"	7
Distanza infraorbitale	"	8

Consideriamo ora i caratteri che differenziano *D. Ignestii*, dalle specie più affini finora note di *Discognathus*.

Discognathus Ignestii differisce da *D. dembeensis* Rüpp. (1) con il quale presenta la maggiore somiglianza, per il rapporto fra la larghezza della bocca e la lunghezza del capo, per la lunghezza dei barbigli, il numero dei raggi semplici della dorsale, il numero delle squame della linea laterale e trasversale, per la presenza del solco fra le narici.

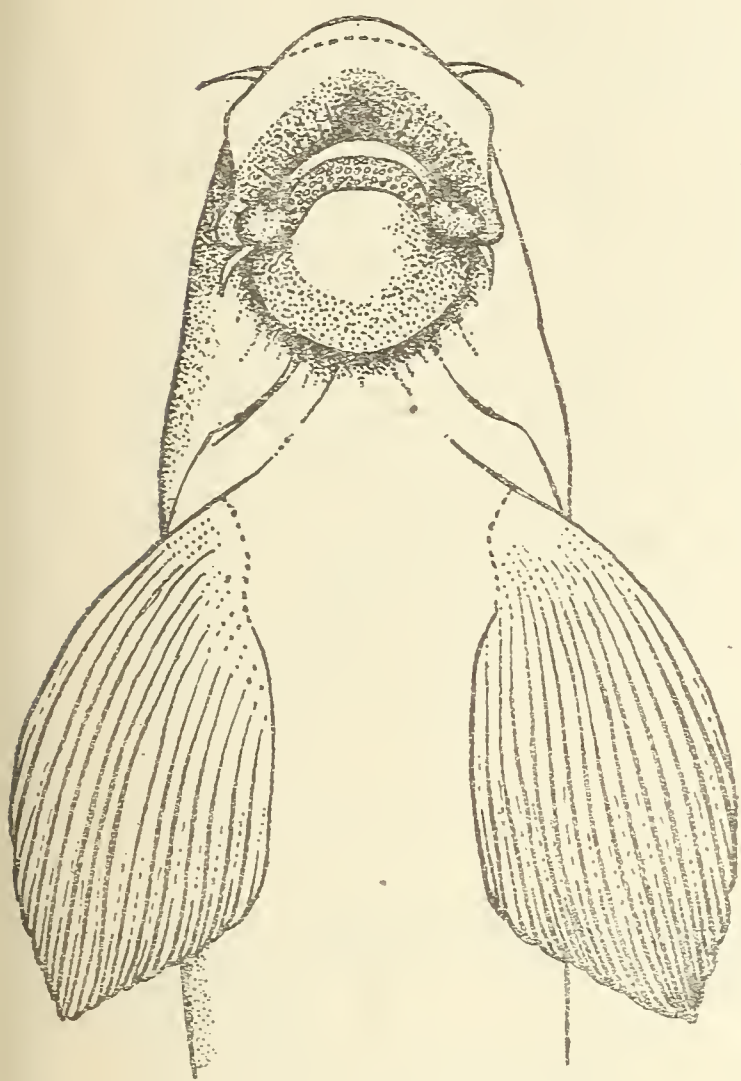


Fig. 1 (♂)

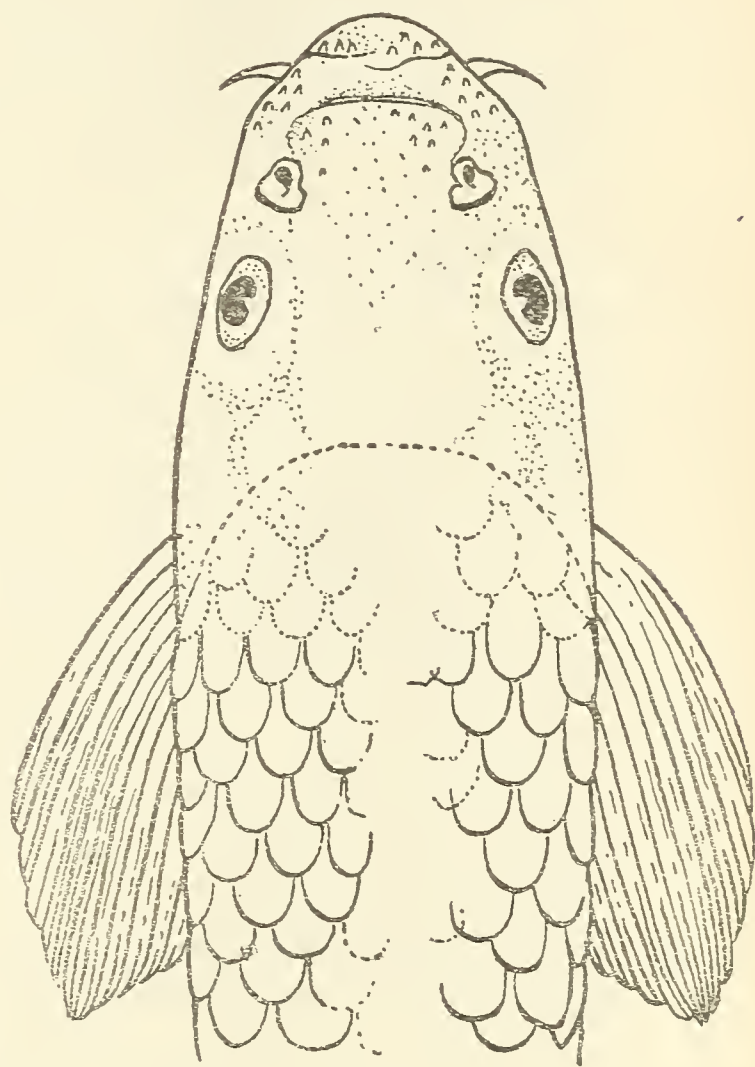


Fig. 2 (♂)

N. LONGO

D. Ignestii differisce da *D. Hindii* Boul. (2) per la posizione dell'occhio, per la forma della ripiegatura labiale anteriore, per il rapporto fra altezza e lunghezza del corpo, fra diametro dell'occhio e lunghezza del capo, diametro dell'occhio

(1) BOULENGER. — Ann. e Mag. N. H. (7) XI 1903, e Catalogue Fresh-water Fishes of Africa, Vol. I. 1909.

(2) BOULENGER. — Proc. Zool. Soc. 1905, pag. 62, e Cat. Fresh-Water Fishes Africa. Vol. I. 1909.

e distanza infraorbitale, larghezza della bocca e lunghezza del capo, lunghezza dei barbigli e diametro dell'occhio. Inoltre, per il numero dei raggi indivisi della dorsale, ed il numero delle squame della linea laterale e trasversale.

D. Ignestii differisce da *D. Blanfordii* Boul. ⁽¹⁾ per la forma del muso, che è nel primo notevolmente più appuntito. La piega labiale superiore è pure in *D. Ignestii* di forma diversa che in *D. blanfordii* Boul. e notevolmente più sviluppata. Inoltre, tutte le parti del disco adesivo sono notevolmente più sviluppate in *D. Ignestii* che in *D. blanfordii*. *D. Ignestii* differisce inoltre da *D. blanfordii* Boul., per il rapporto fra l'altezza e la lunghezza del corpo, la larghezza dello spazio infraorbitale e la lunghezza del capo, il diametro dell'occhio e lo spazio infraorbitale. Differisce, per la lunghezza diversa fra i barbigli anteriori e posteriori, e per il loro rapporto con il diametro dell'occhio, per il numero dei raggi semplici della dorsale e dell'anale, per il numero delle squame della linea trasversale e per la lunghezza della pettorale rispetto a quella del capo.

Le differenze fra *D. Ignestii* e *D. Makiensis* Boul. ⁽²⁾ sono date dalla posizione dell'occhio, dalla forma del muso, dalla forma della piega labiale, dal rapporto fra diametro dell'occhio e lunghezza del capo, fra larghezza della bocca e lunghezza del capo, dalla lunghezza dei barbigli, dal numero dei raggi semplici della dorsale e da quello delle squame della linea laterale e trasversale.

D. Ignestii differisce da *D. ornatus* Nichols Griscom ⁽³⁾ per gli stessi caratteri che da *Makiensis*; inoltre in *D. ornatus*, i barbigli, in esso pure di diversa lunghezza, sono però più corti che in *D. Ignestii*, e mancano in quest'ultimo le macchie scure sul capo, ai lati del corpo e la striscia scura su la dorsale e la caudale.

I caratteri che differenziano la nostra specie da *Garra platycephala* Narayan Rao ⁽⁴⁾ sono dati dal rapporto fra lunghezza

(1) BOULENGER. — Proc. Zool. Soc. 1901, II, e Catalogue Fresh-Water Fishes of Africa, Vol. I, 1909.

(2) BOULENGER. — Proc. Zool. Soc. 1903, II, e Catalogue Fresh-Water Fishes of Africa, Vol. I, 1909.

(3) NICHOLS AND GRISCOM. — New York Bull, Amer. Mus. Nat. Hist. 37. 1917.

(4) NARAYAN RAO C. R. — The Annals and Mag. of Nat. History. Vol. VI Ser. 9. 1920.

del capo e lunghezza totale, fra diametro dell'occhio lunghezza del capo e larghezza infraorbitale, dal numero delle squame della linea laterale, dal numero dei raggi della dorsale e dell'anale. Da *D. occidentalis* L. R. (1) *D. Ignestii* si differenzia per il rapporto fra lunghezza ed altezza del corpo, fra lunghezza del corpo e del capo, diametro dell'occhio e lunghezza del capo, larghezza della bocca e lunghezza del capo, lunghezza dei barbigli e diametro dell'occhio, numero dei raggi semplici della dorsale e numero delle quame della linea laterale.

Fra le forme indiane notiamo una certa somiglianza fra la nostra specie *Garra naganensis* (2) Hora e *Garra lamta*, Ham. Buch (2).

D. Ignestii differisce da *G. naganensis* Hora, per il rapporto fra lunghezza del capo e del corpo, il rapporto fra diametro dell'occhio lunghezza del capo e distanza infraorbitale, lunghezza dei barbigli e diametro dell'occhio, per il numero dei raggi indivisi della anale e quello delle squame della linea laterale. Differisce infine da *Garra lamta* Ham. Buch. per il rapporto fra lunghezza del capo e del corpo, fra diametro dell'occhio, lunghezza del capo e distanza infraorbitale, per il numero delle squame della linea laterale ed il numero dei raggi della dorsale.



Fra i pesci raccolti in Eritrea dal dott. Magretti (1900), figurano anche alcuni *Discognathus* provenienti da confluenti del Mareb.

Il Bellotti, basandosi sul catalogo del Day — « Fish British India », pag. 246, fig. 87 — classificò detti esemplari come *Discognathus lamta* Ham.

È noto che i vecchi autori riferirono a *D. lamta* Ham. varie forme considerate ora come specie distinte, ed attribuirono alla specie in questione una singolarissima distribuzione geografica, dall'estremo limite orientale dell'Imalaya, attraverso l'India, la Palestina, la Siria, l'Arabia, fino in Abissinia.

(1) LÖNNBERG E. AND RENDAHL H. — The Annals and Magazine of Natural History. Vol. VI Ser. 9. 1920.

(2) HORA S. L. -- Records of the Indian Museum Vol. XXII, 1921.

Hora potè catturare dei *D. lamta* Ham. Buch. (*Garra lamta* Ham. Buch.) nella località tipica dove Hamilton Buchanan li raccolse per la prima volta e su i quali basò la descrizione del suo *Cyprinus lamta*. cioè nel fiume Rapti, nel distretto di Gorakhpur. Confrontando l'esatta descrizione che di tali esemplari ne dà Hora (1), con i caratteri presentati dalle forme del Mareb raccolte da Magretti, si può senza dubbi escludere che queste ultime siano da riferirsi alla specie *Garra lamta* Ham. Buch.

Le forme del Mareb presentano infatti rispetto a *G. lamta* Ham. Buch. notevoli differenze nella lunghezza dei barbigli, nel rapporto fra diametro dell'occhio e lunghezza del capo, fra diametro dell'occhio e distanza infraorbitale, fra lunghezza della pettorale e lunghezza del capo, numero delle squame della linea laterale e dei raggi della dorsale.

Fra le specie di *Discognathus* finora descritte, le forme del Mareb presentano la maggiore somiglianza con *D. dembeensis* Rüppel, al quale credo di poterle senz'altro riferire.

Discognathus dembeensis Rüppel.

Boulenger, Fresh-water Fishes Afr. Vol. I, p. 345; Ann. e Mag. N. H. (7) XI, 1903, p. 54; Fish. Nile p. 181, 1907.

(Nr 3139, 3645). Alcuni esemplari lunghi da 78 a 112 mm. Confluenti del Mareb. Magretti (1900).

I caratteri presentati dai *D. dembeensis* del Mareb, corrispondono in massima parte con quelli dati dal Boulenger.

Nei *D. dembeensis* del Mareb la bocca è però contenuta fino a 2 volte e $\frac{1}{2}$ nella lunghezza del capo, invece che soltanto fino a 2 volte; il disco dietro il labbro inferiore è un po' più lungo che largo, invece che più largo che lungo. D. II 7, invece che III 7.

Milano, Museo civ. Storia nat., aprile 1925.

(1) HORA S. I. — I. c. pag. 660.